SEPP KNÜSEL
Landmaschinen

Fänn-Aahusweg
6403 Küssnacht a. R.
Tel. 041 850 15 33
Fax 041 850 40 07

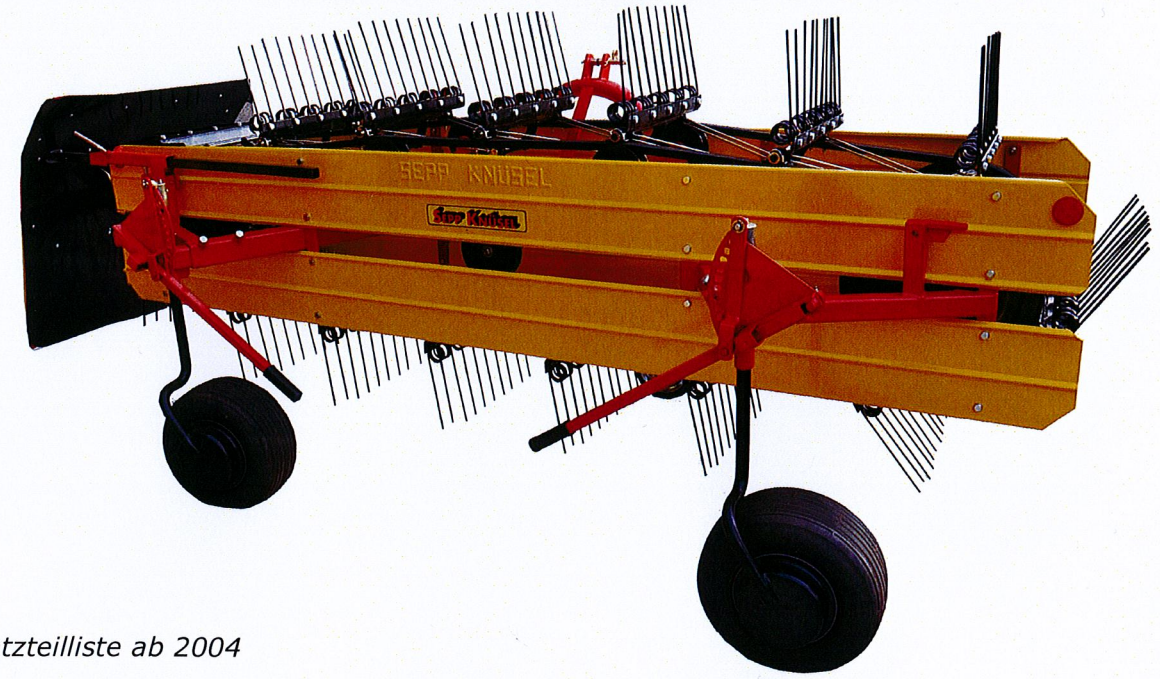
Zweigbetrieb: Gotthardstrasse 7
6438 Ibach
Tel. 041 810 07 80
Fax 041 810 14 65

MWST 178 799
UID CHE-105.953.942
www.knuesel-sepp.ch
sepp.knuesel@bluewin.ch

Betriebsanleitung

Ersatzteilliste
Knüsel – Bandrechen

Vario 250/5
Vario 270/5
Vario 300/5



Ersatzteilliste ab 2004

Wichtig!!

Schrauben nach 10 Betriebsstunden nachziehen.
Nachher jährlich.

Betriebsanleitung

Kapitel 1, Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Obwohl die Arbeit mit dem Bandrechen einfach ist , muss man vor dem Gebrauch die beiliegende Bedienungsanleitung lesen und beachten.

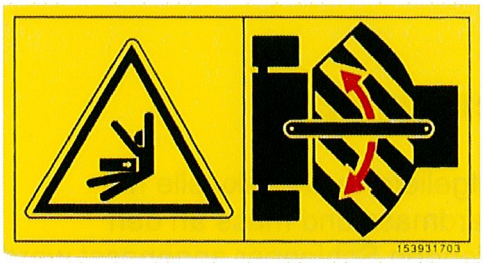
Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten

Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.

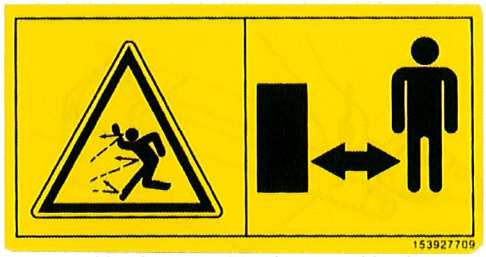
Lire le livret d'entretien et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionement.

Leggere attentamente il Manuale dell operatore prima di far funzionare la macchina. Osservare le norme e le istruzioni die sicurezza durante il funzionamento!

2. Arbeitsschutzgesetze und Landwirtschaftliche Arbeitsschutzregeln beachten.
3. Vor jeder Inbetriebnahme Personen in genügend weitem Abstand vom Gerät fernhalten.
4. Vor jeder Inbetriebnahme Gerät und Traktor auf Verkehrs-und Betriebssicherheit überprüfen.
5. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schliessen eine Haftung für daraus resultierende Schäden aus.
6. Bevor eine Wartung oder Einstellung am Gerät vorgenommen wird, Motor und Gelenkwellen-Antrieb am Schlepper ausschalten.
7. Gelenkwellenschutz stets mit Kette befestigen. Ausschliesslich Gelenkwelle mit entsprechendem Unfallschutz verwenden.
8. Vor jedem Abkuppeln am Traktor den Bandrechen mit Stützrad versehen.
   Wird der Bandrechen am Hang abgekuppelt, muss die Maschine gegen ein Abrutschen gesichert werden.



Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten

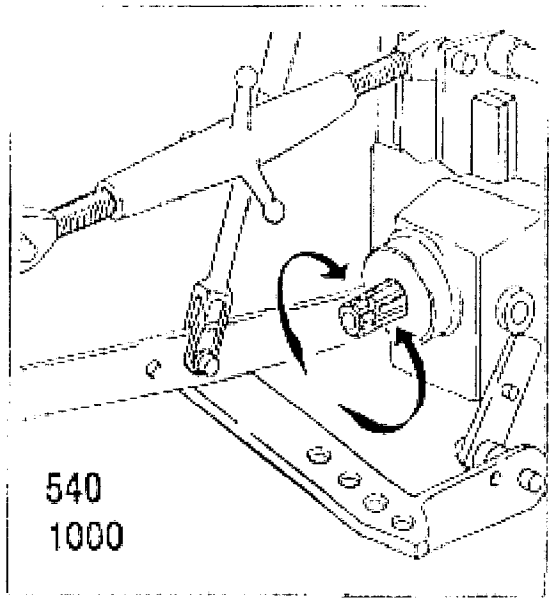


Bei laufendem Motor Abstand halten

Vor Wartungs und Rep. Arbeiten Motor Abschalten Zündschlüssel abziehen.

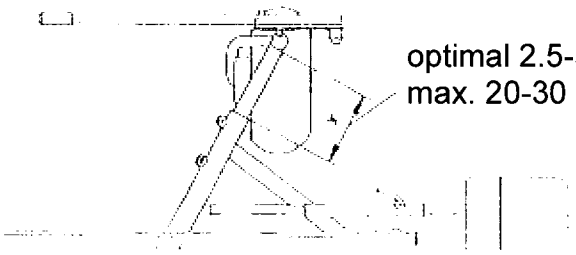
Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten.

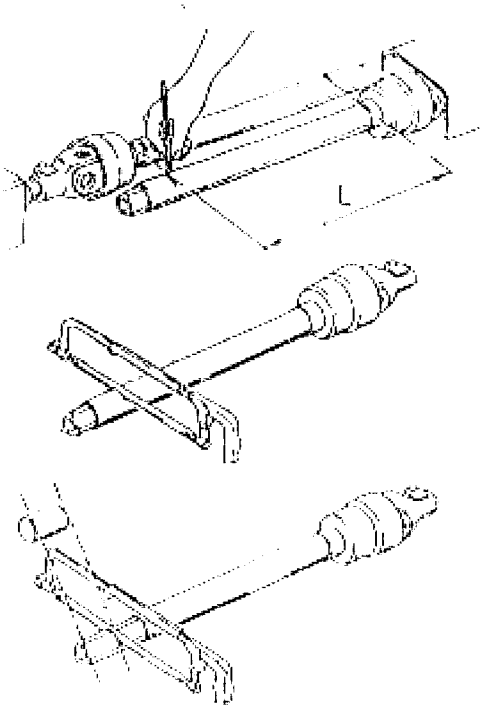
In Betriebnahme



- Bandrechen am Schlepper ankuppeln
- Zapfwellendrehzahl richtig wählen
  540 U/min oder 1000 U/min
- Zinkenhöhe am Oberlenker und
  an Höhenverstellhebel einstellen
- Tastrad Grundeinstellung ca 3cm
  ausziehen je nach Futterbestand bis 20

  hauptsächlich auf Schwadseite.





Gelenkwelle

Die mitgelieferte Gelenkwelle hat Standardmass und muss an den betreffenden Schlepper angepasst werden.

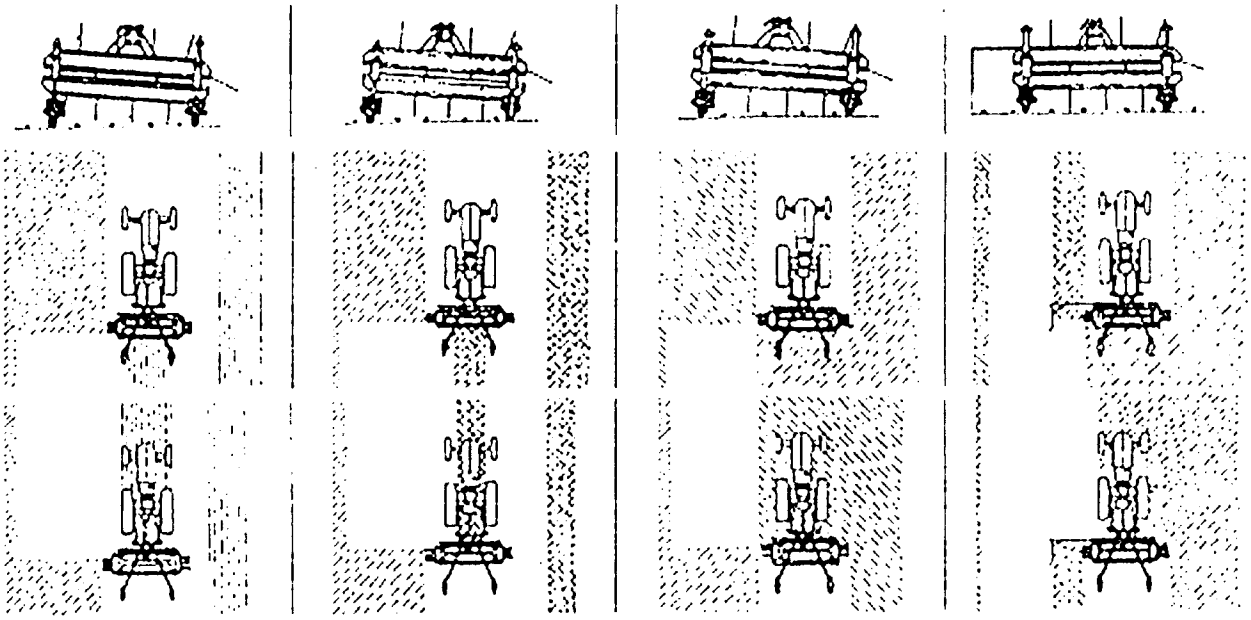
- Welle zerlegen, 1 Teil am Gerät
  den anderen Teil am Schlepper
  montieren.
- Die Hydraulik heben und senken,
  um die kürzeste Hublänge zu finden.
- Den äusseren Schutz und das Rohr an
  beiden Enden gleich lang einkürzen
  und montieren.
- Kontrollieren ob die Welle
  Hindernissfrei gleitet.

Arbeitsvarianten

Je nach Art der auszuführenden Arbeit wird wie folgt eingestellt.
Mit dem Knüsel Bandrechen Vario kann stossend und ziehend gearbeitet werden, ohne das eine Umstellung vorgenommen werden muss.

Streuen und wenden

Schwaden



1. Streuen und Wenden

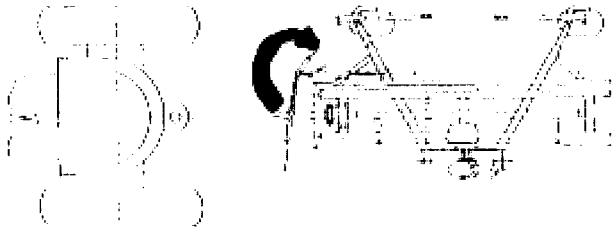
Der Bandrechen wird an die Dreipunktkupplung vom Fahrzeug angekuppelt.
Hinunterlassen bis die Federzinken auf der gegenüberliegenden Seite des Fangschildes die Grasnarbe berühren, auf der Fangschildseite hingegen etwa 8 cm vom Boden abheben.
So wird das Gerät von der Transportstellung in die Betriebsstellung gebracht.
Für diese Arbeit muss das Fangschild entfernt werden.

2. Schwaden

Den angekuppelten Bandrechen herunter lassen, bis alle Federzinken auf der ganzen breite die Grasnarbe berühren.
Das Fangschild je nach Futterbestand auf die gewünschte Schwadbreite ausziehen und arretieren. Das Fangschild muss an der Einstellschraube immer etwas erhöht werden.

3. Transport

Für den Transport den Bandrechen mit der Hydraulik anheben. In der Transportstellung sind die Tasträder in der Luft.
Für den Transport des überbreiten Vario 260 besteht die möglichekeit den Bandrechen mittels eines Zugdeichsels längs zum Traktor zu ziehen. ET Nr. für Zugdeichsel 151084702
Um den Zugdeichsel anzukuppeln muss das Fangschild um 90° gedreht werden, dass es den Zugdeichsel nicht behindert.



Wartung

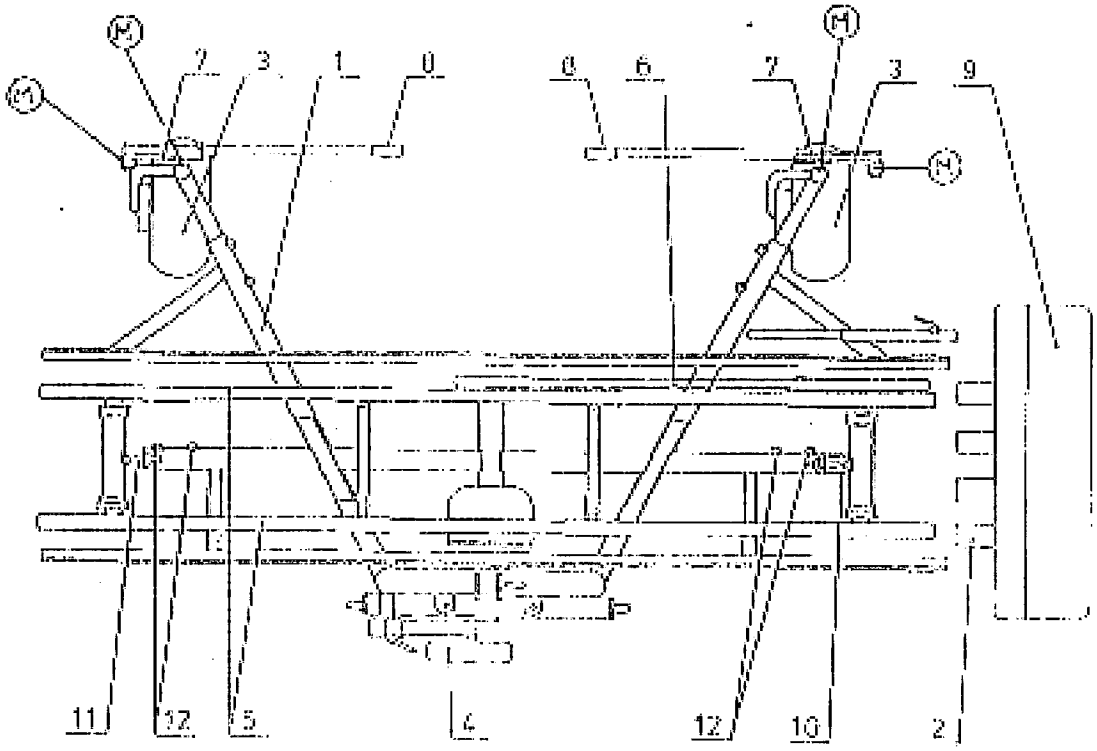
Der Knüsel-Bandrechen lässt sich mit einem geringen Aufwand Warten. Für eine längere Lebensdauer empfehlen wir Ihnen folgende Hinweise zu berücksichtigen.

Riemenspannung
- nach einigen Betriebsstunden die Spannung kontr. und nötigenfalls diese richtig einstellen, so dass sich der Riemen unter Handdruck 4 bis 5 cm einbiegen lässt.
- nach ca 10 Betriebsstunden alle Schrauben nachziehen (Aufkleber beachten)
- **BÜGELSCHRAUBEN BEI DEN LAGERBÖCKEN SATT NACHZIEHEN** nach 10h / danach jährlich!!!

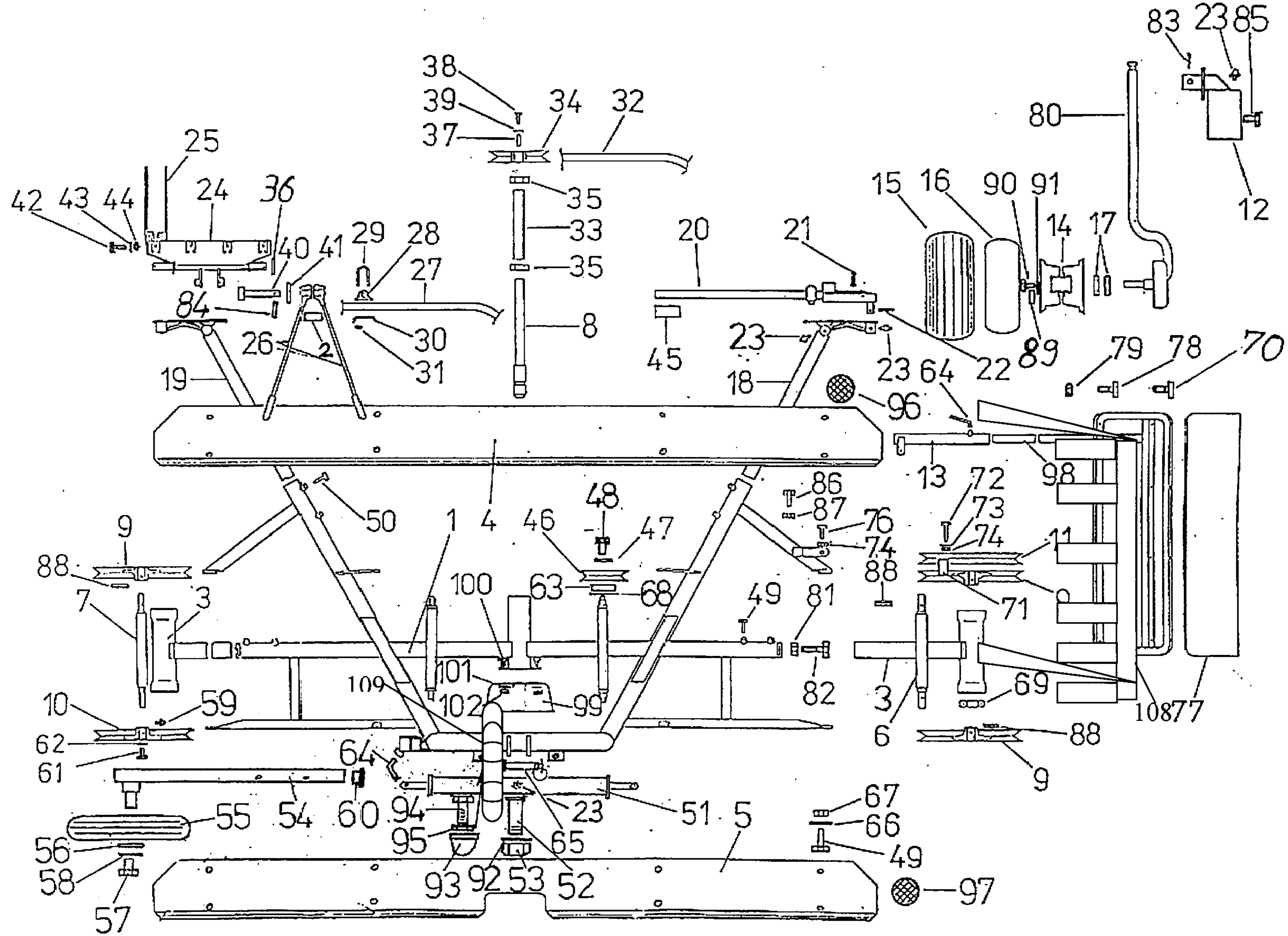
Schmieren
- alle Schmiernippel ca alle 10-15 Betriebsstunden abschmieren.

Wartung Pneudruck
- Der Reifendruck soll ständig ca 1.50 bar betragen.

Wartung Gelenkwelle
- gemäss Hersteller



1 Rahmen
2 Bandrechensystem
3 Tastrad
4 Stützrad
5 Wendesystemriemen
6 Antriebsriemen
7 Höhenverstellmechanismus
8 Höheneinstellhebel
9 Fangschild
10 Spannschraube für Keilriemen Antrieb
11 Spannschraube f. Wendesystem
12 Arretierschrauben


38
39
37
34
32
35
33
35
8
25
42
43
44
24
36
40
41
29
28
27
84
26
2
30
31
19
20
21
45
23
22
18
15
16
90
91
14
17
80
83
23
85
12
89
79
78
70
96
64
13
98
72
73
74
11
71
86
87
76
74
88
50
1
4
48
46
47
63
68
49
81
82
9
88
7
3
100
101
109
102
99
3
6
69
108
77
10
59
62
61
88
9
64
60
54
55
56
58
57
94
95
93
92
53
52
65
23
51
5
67
66
49
97

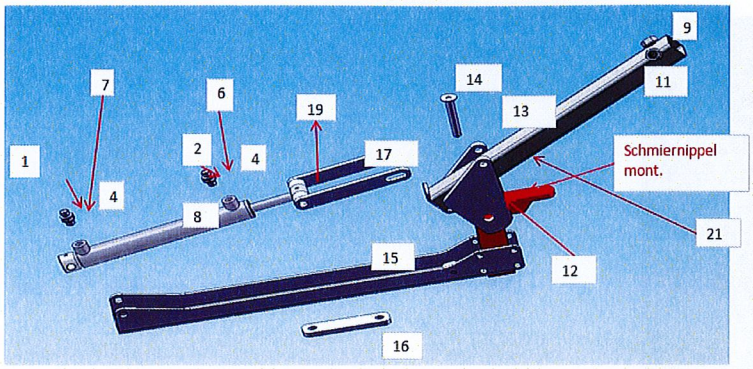
Nummer auf dem Bild	Ersatzteilnummer	Benennung	Menge
1	BR 155053407 A	Rahmen	1
1	BR 155155306 B	Rahmen	1
1	BR 155153308 C	Rahmen	1
1	BR 155154405 C	Rahmen AEBI	1
2	BR 155060701 A	Büchse	15
2	BR 155060701 B	Büchse	14
2	BR 155060701 C	Büchse	13
3	BR 155055806	Lagerrohr	2
4	BR 155052300 A	Schutz blech	1
4	BR 155052505 A	Schutz blech (Sepp Knüsel)	1
4	BR 155155002 B	Schutz blech	1
4	BR 155155208 B	Schutz blech (Sepp Knüsel)	1
4	BR 155153406 C	Schutz blech	1
4	BR 155153601 C	Schutz blech (Sepp Knüsel)	1
5	BR 155052408 A	Schutz blech	2
5	BR 155155100 B	Schutz blech	2
5	BR 155153503 C	Schutz blech	2
6	BR 155058803	Welle	1
7	BR 155056100	Welle	1
8	BR 155052603	Welle	1
9	BR 155056913	Riemenscheibe 450	3
10	BR 155056218	Riemenscheibe 450	1
11	BR 155119800	Antriebsriemenscheibe 450	1
12	BR 154190404	Deckel	2
13	BR 155053201	Fangschildträger links	1
13	BR 155053103	Fangschildträger rechts	1
14	BR 150448206	Felge 5,50 A x 8	2
15	BR 150448000	Reifen 16 x 6.50 – 8 4 Ply	2
16	BR 150448108	Luftschlauf 16 x 6.50	2
17	BR 000255208	Lager KR 6205 2RS	4
18	BR 155059107	Konsohle links	1
19	BR 155059704	Konsohle rechts	1
20	BR 154189201	Hebel links	1
20	BR 154191305	Hebel rechts	1
21	BR 154190903	Druckfeder	2
22	BR 000240000	Splinte 5 x 32	2
23	BR 000246503	Schmiernippel A M6	7
24	BR 155060212 A	Zinkenträger	15
24	BR 155060212 B	Zinkenträger	14
24	BR 155060212 C	Zinkenträger	13
25	BR 154192607 A	Federzinken	60
25	BR 155119604 A	Federzinken	15
25	BR 154192607 B	Federzinken	56
25	BR 155119604 B	Federzinken	14
25	BR 154192607 C	Federzinken	52
25	BR 155119604 C	Federzinken	13
26	BR 155415801 A	Steuerstange mit Kunstoffbüchse	30
26	BR 155415801 B	Steuerstange mit Kunstoffbüchse	28
26	BR 155415801 C	Steuerstange mit Kunstoffbüchse	26
27	BR 155060016 A	Keilriemen	2
27	BR 155163414 B	Keilriemen	2
27	BR 155163012 C	Keilriemen	2
28	BR 154267304 A	Lager	30
28	BR 154267304 B	Lager	28
28	BR 154267304 C	Lager	26
29	BR 154979107 A	Bügelschraube	30
29	BR 154979107 B	Bügelschraube	28
29	BR 154979107 C	Bügelschraube	26

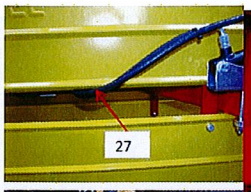
Nummer auf dem Bild	Ersatzteilnummer		Benennung		Menge
30	BR 154267509 A		Platte		30
30	BR 154267509 B		Platte		28
30	BR 154267509 C		Platte		26
31	BR 150426505 A		Mutter M7		60
31	BR 150426505 B		Mutter M7		56
31	BR 150426505 C		Mutter M7		52
32	BR 150576200 A		Riemen 25 x 3350	(540^{-1})	1
32	BR 150547607 A		Riemen 25 x 3250	(1000^{-1})	1
32	BR 159544200 B		Riemen 25 x 3100	(540^{-1})	1
32	BR 150476201 B		Riemen 25 x 3000	(1000^{-1})	1
32	BR 150576102 C		Riemen 25 x 2900	(540^{-1})	1
32	BR 159516507 C		Riemen 25 x 2800	(1000^{-1})	1
33	BR 155068703		Büchse		1
34	BR 154183716	(120)	Riemenscheibe	(1000^{-1})	1
34	BR 154183726	(178)	Riemenscheibe	(540^{-1})	1
34	BR 154183736	(95)	Riemenscheibe	(1000^{-1}) auf Wunsch	1
34	BR 154183746	(200)	Riemenscheibe	(540^{-1}) auf Wunsch	1
34	BR 154183756	(220)	Riemenscheibe	(540^{-1}) auf Wunsch	1
35	BR 000243105		Lager 6206 2RS		2
36	BR 150545903 A		Splint 5 x 25		30
36	BR 150545903 B		Splint 5 x 25		28
36	BR 150545903 C		Splint 5 x 25		26
37	BR 000230707		Dubel A8 x 7 x 45		1
38	BR 150087202		Schraube M12x25	8.8 Zn	1
39	BR 150257304		Scheibe 13	Zn	1
40	BR 155060603 A		Bolzen		15
40	BR 155060603 B		Bolzen		14
40	BR 155060603 C		Bolzen		13
41	BR 154195105 A		Scheibe 16,5 / 29 – 1,25	Zn	180
41	BR 154195105 B		Scheibe 16,5 / 29 – 1,25	Zn	168
41	BR 154195105 C		Scheibe 16,5 / 29 – 1,25	Zn	156
42	BR 000210300 A		Schraube M10x25	8.8 Zn	75
42	BR 000210300 B		Schraube M10x25		70
42	BR 000210300 C		Schraube M10x25		65
43	BR 155119409 A		Scheibe 10,5 / 25 – 3,5		75
43	BR 155119409 B		Scheibe 10,5 / 25 – 3,5		70
43	BR 155119409 C		Scheibe 10,5 / 25 – 3,5		65
44	BR 150275400 A		Mutter M10	8 Zn	75
44	BR 150275400 B		Mutter M10		70
44	BR 150275400 C		Mutter M10		65
45	BR 150420707		Griff		2
46	BR 155052701		Riemenscheibe 450		4
47	BR 150154406		Scheibe		4
48	BR 000208509		Schraube M8x16	8.8 Zn	4
49	BR 000210300		Schraube M10x25	8.8 Zn	36
50	BR 159447501		Schraube M14x30	8.8 Zn	4
51	BR 154184803		Rohr I.		1
51	BR 155119007		Rohr II.		1
52	BR 154238907		Bolzen		1
53	BR 150420306		Mutter M30	Cd	1
54	BR 155385709		Radträger		1
55	BR 150574701		Rad Ø250		1
56	BR 153483901		Scheibe 10,5		1
57	BR 150147200		Schraube M10x15		1
58	BR 000228408		Scheibe B10		1
59	BR 000246601		Schmiernippel AM8x1		1
60	BR 150545805		Deckel PVC		1
61	BR 150087202		Schraube M12x25	8.8 Zn	1
62	BR 150257304		Scheibe 13	Zn	1
63	BR 150153015		Lager 6204 2RS		8
64	BR 155132206		Schraube mit hebel M14		2
65	BR 154194400		Bolzen		1

Nummer auf dem Bild	Ersatzteilnummer	Benennung		Menge
66	BR 000224304	Scheibe A10,5		32
67	BR 150275400	Mutter M10	8 Zn	32
68	BR 000235908	Seegering 47		4
69	BR 159165424	Lager KR 6307 2RS		4
70	BR 930016805	Schraube M5x45	5.8 Zn	4
71	BR 155058911	Büchse		6
72	BR 000202505	Schraube M10x70	8.8 Zn	6
73	BR 154444202	Scheibe 11/32		12
74	BR 150275400	Mutter M10	8 Zn	7
76	BR 150110301	Schraube M10x45	8.8 Zn	1
77	BR 154980104	Fangschild PVC		1
78	BR 150419700	Schraube M5x25	8.8 Zn	12
79	BR 150029604	Mutter M5	8 Cd	16
80	BR 155059205	Radachse		2
81	BR 150229407	Mutter M16	8 Zn	8
82	BR 154183403	Schraube M16		4
83	BR 000239209	Splint 4x32	Zn	2
84	BR 000232402 A	Federstift 5x24		15
84	BR 000232402 B	Federstift 5x24		14
84	BR 000232402 C	Federstift 5x24		13
85	BR 150275703	Schraube M8x12	8.8 Zn	2
86	BR 150420100	Schraube M14x80	8.8 Zn	1
87	BR 000250908	Mutter M14	Cd	1
88	BR 000235203	Federstift 10x50		3
89	BR 150426907	Scheibe SKM 12	Zn	2
90	BR 150087202	Schraube M12x25	8.8 Zn	2
91	BR 151006002	Scheibe 13x35x3	Zn	2
92	BR 151051701	Scheibe 30,2/50-2	Zn	1
93	BR 154109501	Pampter		2
94	BR 150421500	Schraube M12x90	8.8 Zn	2
95	BR 150160300	Mutter M12	8 Zn	6
96	BR 150328700	Strahler D60 rot		2
97	BR 150328808	Strahler D60 weiss		2
98	BR 155061906	Träger Schutztuch r.		1
98	BR 155061504	Träger Schutztuch l.		1
99	BR 151769606	Schutz		1
100	BR 000254101	Schraube M8x25	8.8 Zn	4
101	BR 000224108	Scheibe A8,4	Zn	4
102	BR 000250800	Mutter M8	Cd	4
103	BR 155033715	Stützradträger A		1
104	BR 154468614	Stützradträger B		1
105	BR 000254003	Schraube M12x20		4
106	BR 150426907	Scheibe SKM 12		4
107	BR 150410102	Räder kpl.		2
108	BR 100100100	Gegenrechensatz /Drehrichtung und Typ nötig		1
109	BR 100100101	Ausgleichsfeder-Satz		1

A = BR 300 / 5
B = BR 270 / 5
C = BR 250 / 5

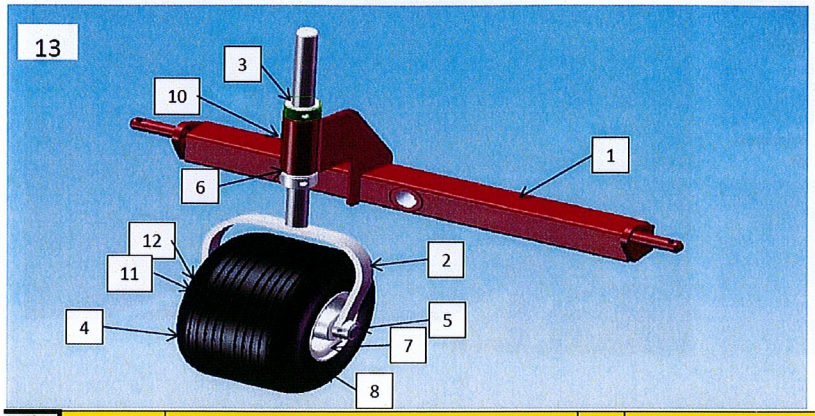
Ersatzteilliste Hydr.-Fangschild





		SK	Bezeichnung	Anz.		Schraube	Anz	Mutter	U-Scheibe
exkl.	1	B10601	Schlauch unten	1					
	2	B10602	Schlauch oben	1					
	3	B10603	Doppelschlauchbriden	1		M6x30 Imbuss	1		
	4	B10604	Verschraubungen	2					
	5	B10605	Fasterkupplung 10L	2					
	6	B10606	Drossel M8 0.8mm Zylinder oben	1					
	7	B10607	Drossel M8 0.5mm Zylinder unten	1					
	8	B10608	Zylinder	1		M12x70 SK	1	Stop M12	24/13/2.5
	9	B10609	Schweissmutter M14	2					
	10	B10610	Deckel	1					
	11	B10611	4-kant Rohr	1					
	12	B10612	Lasche	2					
bis	13	B10613	Bolzen	1		Splinte	1		24/13/2.5
	14	B10614	U-Scheibe	1					
	15	B10615	Grundhalter	1		M8x65 SK	4	Stop M8	10.5/20/2
	16	B10616	Gegenplatte	1		M12x110 SK	2	Stop M12	24/13/2.5
	17	B10617	Flacheisen zu Zylinder	2					
	18	B10618	Distanzscheibe Zylinder unten	2					
von	19	B10619	Distanzscheibe Zylinder oben	2					
	20	B10620	Halter Gummipuffer	1		braucht es nicht			
	21	B10621	Hubarm kompl.	1					
	22	B10622	Kolben kompl.	1					
	23	B10623	Grundplatte kompl.	1					
	24	B10624	Bolzen kompl.	1					
	25	B10625	Faster Staubkappe	2					
	26	B10626	Kantenschutz Pendelbockseite	1					
	27	B10627	Kantenschutz Stützradseite	1					

Ersatzteilliste Spez. Pendelbock mit Tastrad B111



	SK	Bezeichnung	Anz.	Bestellnummer	Schraube	Anz	Mutter	U-Scheibe
1	B10867	Spez. Pendelbock Reform mit Tastrad	1	B111-kpl	Schmiernippel M6	2		
2	B10866	Tastrad mit Ballonrad	1	B114-kpl				
3	B10793	Klemmhalter Stützrad	2	B114-8	M10x25	4		
4	BR1107-4 R	Ballonrad komplett	1	BR 1107-4 R				
5	B10861	Nabe	1	B114-3	Rollstift 6x35	2		
6	B10863	Gleitscheibe	1	B114-9				
7	96 004 053	Felge	1					
8	BR1107-4 P	Pneu	1	BR1107-4 P				
9	BR1107-4 S	Schlauch	1	BR1107-4 S				
10	B10764	Kunstoffbüchse zum Einpressen	2	B114-6				
11	94 085 005	Rillenkugellager aussen 6005 ZV	2					
12	95 080 005	Rillenkugellager innen 6005	2					
13	KB TR	Spez. Pendelbock Reform mit Tastrad komplett	1	Maschinenbezeichnung				

Sehr geehrter Kunde

Zu Ihrem Kauf unseres Bandrechen möchten wir Ihnen gratulieren.
Nun haben Sie die Betriebsanleitung durchgelesen und können diese Maschine Sachgemäss bedienen und warten.
Wir sind überzeugt, dass Sie von dieser Maschine begeistert sind.

Bitte senden Sie uns noch die Garantiekarte die Sie nun noch mit Ihren Daten ergänzen an uns zurück.

Verwenden Sie ausschliesslich Orginalteile.

Bei einer allfälligen Bestellung bitte immer Bandrechentyp und Fahrgestellnummer angeben.

Nun alles Gute und viel Spass bei der Arbeit.

Firma Sepp Knüsel
Produktion - und Serviceteam

SEPP KNÜSEL
Landmaschinen

Fänn-Aahusweg
6403 Küssnacht a. R.
Tel. 041 850 15 33
Fax 041 850 40 07

Zweigbetrieb: Gotthardstrasse 7
6438 Ibach
Tel. 041 810 07 80
Fax 041 810 14 65

MWST 178 799
UID CHE-105.953.942
www.knuesel-sepp.ch
sepp.knuesel@bluewin.ch

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EU-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1. A.

Hersteller
Josef Knüsel, Landmaschinen, Bodenhof, CH-6403 Küssnacht a.R.

Ich erkläre, dass die Maschine:

Knüsel Bandrechen Vario 250 / 270 / 300

Seriennummer:_____

konform ist mit allen einschlägigen Bestimmungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Des Weiteren erklären wir, dass folgende harmonisierte Normen zur Anwendung gelangten:

EN ISO 4254-1:2009	*Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Sicherheitsanforderungen*
EN ISO 4254-10:2010	*Landmaschinen – Sicherheit – Teil 10: Kreiselzetter und Schwader*

Küssnacht a. R., 17.10.2012

M. Knüsel, Geschäftsführung und berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen